

## 紅花子 藥鍼療法을 가미한 한방치료로 호전된 馬尾症候群 患者 1例

서보명<sup>1</sup> · 이윤경<sup>1</sup> · 김성웅<sup>1</sup> · 이세연<sup>1</sup> · 서정철<sup>1</sup> · 임성철<sup>1</sup> · 정태영<sup>2</sup> · 안희덕<sup>2</sup> · 한상원<sup>1</sup>

<sup>1</sup>대구한의대학교 한의과대학 침구학교실, <sup>2</sup>제한동의학술원

### A Case of Cauda Equina Syndrome Treated with Additional Carthami Semen Herbal Acupuncture Therapy

Bo-Myung Seo<sup>1</sup>, Yoon-Kyoung Lee<sup>1</sup>, Sung-Woong Kim<sup>1</sup>, Sea-Youn Lee<sup>1</sup>, Jung-Chul Seo<sup>1</sup>,  
Seong-Chul Lim<sup>1</sup>, Tae-Young Jung<sup>2</sup>, Hee-Duk An<sup>2</sup>, Sang-Won Han<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Daegu Haany University;

<sup>2</sup>Je-Han Oriental Medical Academy

#### Abstract

**Objectives :** This study was to investigate the effect of the Carthami Semen Herbal acupuncture therapy on a Cauda equina syndrome patient who has a complex of low back pain, bilateral sciatica, saddle anesthesia and motor weakness in the lower extremity and paraplegia with bladder and bowel incontinence.

**Methods :** Oriental Medical Therapy was performed on the Cauda equina syndrome patient from July 15th 2004 to July 29th 2004. The patient was treated with Carthami Semen Herbal acupuncture at BL22, BL23, BL25, BL28 and GV3 in combination with herbal medicine and conventional body acupuncture. We evaluated The Visual Analog Scale(VAS), Improvement index, The Oswestry Disability Index(ODI), gaiting, dyschezia, bladder incontinence, duration of urination and area of anesthesia, Digital Infrared Thermographic Imaging(DITI) before and after treatment.

**Results :** 1. After treatment, VAS, Improvement index, ODI were improved each from 10 to 2, from 21 to 73, from 333 to 166.

2. After treatment, gaiting, bladder incontinence, duration of urination and area of anesthesia and DITI were improved well, but dyschezia was remained.

**Conclusions :** From this case it is thought Carthami Semen herbal acupuncture therapy is very effective to Cauda Equina Syndrome and further study is needed for the confirmation of the effect of Carthami Semen Herbal acupuncture.

**Key words :** Cauda equina syndrome, Carthami Semen, Herbal acupuncture

#### I. 緒論

마미증후군은 주로 추간판 탈출증, 종양, 외상

·교신저자: 서정철, 경상북도 구미시 송정동 458-7번지, 대구한의  
대학교 부속구미한방병원 침구과, Tel. (054)450-7707,  
Fax. (054)452-2219, E-mail : acumox@hanmail.net  
·접수 : 2004/10/27 ·수정 : 2004/11/04 ·채택 : 2005/03/22

및 척추관 협착증 등의 경막외 공간점유병소에 의해 척수 신경의 마비부위가 압박되어 발생하며 요통, 좌골신경통, 안장감각소실, 하지의 근력감소 및 방광과 항문의 조절기능상실이 나타나는 것을 말한다<sup>1)</sup>. 대개 24시간 이내의 응급수

술을 요하며 시기를 놓친 경우 신경학적 압박으로 인한 하지의 운동기능 감퇴 혹은 불능, 지속적인 대소변 실금 혹은 불리의 증상을 가져오므로 양방적으로도 難治에 속한다<sup>2,3)</sup>. 수술방법은 추간판 탈출증으로 인한 경우 수핵제거술 뿐만 아니라 마미신경의 충분한 감압을 위하여 후궁이나 후관절의 일부분을 절제하기도 하고, 이로 인하여 해당 분절이 불안정하게 되면 측방 유합수술을 추가하기도 한다<sup>4)</sup>.

紅花子 藥鍼은 藥鍼療法의 일환으로 活血化瘀, 解毒, 通絡止痛의 효능이 있어 瘀血腹痛, 中風, 動脈硬化症, 產後瘀血腹痛, 創傷腫痛, 腦血栓 등에 활용하며 최근에는 骨에 미치는 영향에 관한 연구들이 많이 발표되고 있다<sup>5,6)</sup>. 紅花子 藥鍼의 성분 및 효능에 대한 다양한 연구가 진행되면서 요통, 관절염, 견비통, 골다공증 등에 응용되고 있으나 마미증후군에 대한 임상보고는 아직 제시된 바 없다. 최근까지 양방에서는 마취, 수술, 외상이나 추간판 탈출증에 의한 마미증후군에 대한 다양한 임상 사례들을 보고하고 있으나<sup>1)</sup>, 한방에서는 아직까지 마미증후군에 대한 연구는 부족한 실정이다.

이에 저자는 갑작스러운 요통과 양측하지통, 하지의 근력감소, 대소변 장애 및 운동, 감각장애로 양방병원에서 마미증후군으로 진단받고 추궁판 절제술과 감압술을 시행 후 임상적인 호전을 보이지 않은 환자 1례에 대해 紅花子 藥鍼療法을 중심으로 복합적인 한방치료로 임상적으로 의미있는 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 研究對象 및 方法

### 1. 연구대상

대구 ○○의료원에서 마미신경압박증후군으로 진단받은 뒤 L3/4/5 부위의 추궁판 절제술과 좌측 L5 신경근의 감압술을 시행한 후 2004년 7

월 15일부터 2004년 7월 29일까지 대구한의대학교 부속 구미한방병원 침구과에서 입원치료 받은 환자 1명을 대상으로 하였다.

### 2. 평가방법

#### 1) 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)

통증의 정도는 초기 입원 당시의 통증을 10으로 하고 통증이 없는 상태를 0으로 지정한 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)를 이용하였다<sup>7)</sup>.

#### 2) 요통평가지수(Improvement index)

김<sup>8)</sup>등의 본원요통점수표를 이용하였다.

#### 3) The Oswestry Disability Index(ODI)

환자에 의해 작성되는 선다형 설문으로서 일상생활시 각각의 동작과 관련된 10개의 항목으로 구성되어 있고 각 항목에서는 일상생활의 장애를 0~5점으로 6가지 단계로 기술한다. 이 장애지표는 총 점수를 답한 항목의 수로 나누고 100을 곱하여 계산한다<sup>9)</sup>.

#### 4) 운동기능 및 보행상태

상지와 하지의 ROM(Range of Motion)을 조사하고 보행상태를 관찰하였다.

#### 5) 감각기능 및 하지감각상태

매일 cotton ball과 핀으로 피부의 신경 구역별로 자극하여 압촉각과 온통각을 측정한 다음 본원의 Dermatome표에 기재하였다.

#### 6) 대소변 상태

배뇨, 배변시의 느낌과 횟수, 시간, 상태를 환자와의 문진을 통하여 관찰하였다.

#### 7) 적외선 체열진단(Digital Infrared Thermographic Imaging, DITI)

본원에 설치된 적외선 체열 영상 진단기

## 紅花子 藥鍼療法을 가미한 한방치료로 호전된 馬尾症候群 患者 1例

(Digital Infrared Thermographic Imaging, DITI, Dorex-5000, USA)를 사용하여 입원, 퇴원 시 각각 1회 촬영하여 치료 전후 비교를 하였다.

### 3. 치료내용 및 시술방법

#### 1) 紅花子 藥鍼治療

潤劑 중 紅花子 藥鍼(Carthami Semen, 紅花油, 냉장보관)을 1ml 일회용 주사기(주사침 26gauge, 녹십자의료공업사, 한국)를 사용하여 한 穴位에 0.05ml 가량 씩 시술하였다. 시술회수는 2일 간격으로 환자의 상태에 따라 반복적으로 시술하였다. 治療穴은 膀胱經 및 督脈의 三焦俞, 脾俞, 腎俞, 大腸俞, 膀胱俞, 腰陽關을 위주로 하고 患部의 압통점을 사용하였다.

#### 2) 鍼治療

通氣鍼灸針 0.3×40mm 1회용 stainless steel毫鍼을 사용하여 1일 1회를 원칙으로 시행하고 20분간 留鍼하였으며 治療穴은 氣海, 足三里, 陰陵泉, 三陰交, 中極, 關元에 刺鍼하였다.

#### 3) 藥物治療

2004년 7월 15일부터 7월 19일까지 化瘀煎<sup>10)</sup>(當歸尾, 蘇木 10g, 香附子, 烏藥, 赤芍藥 6g, 青皮, 桃仁, 川芎 4g, 紅花, 桂心, 白芥子 3g 酒水相半煎)을, 2004년 7월 20일부터 7월 29일까지 如神養營煎<sup>10)</sup>(熟地黃 8g, 當歸, 杜沖, 白芍藥, 牛膝 6g, 玄胡索, 桂心, 繢斷, 川芎 4g, 甘草 2g, 生薑 3片, 大棗 2枚)을 하루 2첩을 嘴전하여 세 번으로 나누어 복용함을 원칙으로 하였다.

#### 4) 灸治療

양와위로 氣海, 關元, 中極穴에 神氣灸를 1일 3壯씩 1회 시술하였다.

#### 5) 附缸治療

요부의 수술부위를 피해 腰背部에 乾式附缸

을 환자의 상태에 따라 1일 1회 시술하였다.

#### 6) 排尿手技法 並行

마마 신경이 손상되었을 경우 자발적인 배뇨가 이루어지지 못하므로 배뇨 수기법을 사용한다. Crede법은 하위운동 신경인성 방광 환자에서 복부에서 회음부쪽으로 손을 밀어 치골상부에 압을 가하는 것이며, Valsalva법은 복부를 긴장시켜 소변 배출을 돋는 방법으로, 복부근을 긴장시키면서 주먹이나 손바닥으로 방광 위를 누른 후 대변을 보는 것처럼 아래로 힘을 주도록 지시하고 다시 반복하기 전 30초에서 1분 쉬고 더 이상 배뇨되지 않을 때까지 반복하도록 하였다<sup>11)</sup>.

### III. 症 例

#### 1. 환자

김○○, 여자 64세

#### 2. 주소증

- ① 兩側下肢 筋力低下(보행기에 의지해서 보행, 左側下肢의 無力感이 더 심한 상태)
- ② 大便不通(便意가 없고 자발적 排便 안 됨)
- ③ 小便不利(尿意는 있으나 小便失禁)
- ④ 腰部疼痛
- ⑤ 兩側下肢痺症과 放射痛(左>右)

#### 3. 발병일

2004년 6월 30일

#### 4. 과거력

- (1) 腹部동통- 1999년 본원 치료 후 호전
- (2) 자궁하수- 2004년 대구 ○○병원에서 진단받고 수술후 호전

## 5. 가족력

없음

## 6. 사회력

직업은 주부로서 흡연 및 음주는 암합

## 7. 현병력

2004년 6월 30일 들에서 무리하게 일하다가 갑자기 요통, 양측하지 근력감소 상태 발하여 구미 ○○병원 X-ray검사상 별무소견 받고 3일간 약 복용후 상기 증상이 약간 호전된 상태에서 2004년 7월 2일 머리감고 누워 있던 중 갑자기 요통, 양측하지 근력저하, 대소변불통 상태 발하여 본원 내원하였다가 마미증후군 의심되어 구미 ○○병원 전원하였으나 MRI검사 안 된다고 하여 다시 대구 ○○의료원으로 전원하였다. 2004년 7월 2일 L-spine MRI, CT 검사상 마미증후군(cauda equina syndrome) 진단받고 2004년 7월 7일 L3/4/5 total laminectomy and decompression of Lt. L5 nerve root 시행후 지속적인 재활 치료를 받았으나 요통과 소변 불통의 상태는 부분적으로 호전되었으나, 양측하지 근력저하, 대변불통, 소변불리 상태 여전하여 2004년 7월 15일 한방치료 받고자 본원으로 입원하여 치료하였다.

## 8. 진단명(Impression)

마미증후군(cauda equina syndrome)

## 9. 이학적 검사 및 검사실 소견

1) Vital sign : 혈압 150/90mmHg, 체온 36.6°C, 맥박수 72회/분, 호흡수 20회/분

2) 임상병리 검사소견

Hb 11.9, Hct 36, Neutro 76, u/m RBC 2-3, basilli-many, TG 253 이외 LFT, CBC, Urine test상 W.N.L

### 3) 이학적 검사소견

#### ① 정형외과 테스트

SLR 85/80

Lasegue -/-

Braggard -/-

Peyton -/-

Patrick -/-

#### ② Motor

Hip F(4/5,3/5) E(4/5,3/5)

Knee F(4/5,4/5) E(4/5,4/5)

Ankle F(4/5,3/5) E(4/5,3/5)

#### ③ Sense(Dermatome)

S3(3번 천수 분절)의 온통각(5/10) 압축각(5/10)

S4(4번 천수 분절)의 온통각(4/10) 압축각(4/10)

S5(5번 천수 분절)의 온통각(4/10) 압축각(4/10)

#### ④ Reflex

DTR KJ +/- AJ +/-

Anal reflex -

## 10. 紅花子 藥鍼 치료 이후에 따른 임상결과

紅花子 藥鍼을 중심으로 한 복합적인 한방치료 후 보행기 없이 걸을 수 있는 상태로 양측하지 근력이 호전되고 배뇨장애 상태도 호전되었으나 배변장애 상태는 계속 지속되었다(Table 1).

## IV. 考 察

마미는 척수가 제 1 요추제와 제 2 요추체 사

紅花子 藥鍼療法을 가미한 한방치료로 호전된 馬尾症候群 患者 1例

Table 1. Clinical Symptom Progress

	7월15일	7월17일	7월19일	7월21일	7월23일	7월25일	7월27일	7월29일
VAS	10	6	4	4	3	2	2	2
요통 점수표	21	48	51	66	69	70	70	73
ODI	333	322	311	288	244	233	211	166
운동기능 및 보행상태	GrIV, 보행기에 의지하여 보행		GrIV < GrV, 보행기 없이 2~3m정도 걸음		GrIV < Gr V, 보행기 없이 10분 정도 걸음		GrIV < GrV, 보행기 없이 30분 정도 걸음	
감각기능 및 하지감각 상태	L4 이하 6/10, 좌하지의 냉감과 항문주위의 둔감	L4 이하 7/10, 좌하지의 냉감 항문주위의 둔감여전		L4 이하 9/10, 하지냉감 항문주위의 둔감여전				
대변	便意를 못느낌, finger enema를 1회/2~3일		便意는 있으나 항문 주위를 30분 정도 마사지 후 배변					
소변	尿意는 있으나 小便失禁	실금호전, 앉아서 10~20분 에 걸쳐 배뇨(1일 7~8회)	실금소실, 앉아서 10~20분 에 걸쳐 배뇨(1일 6~7회)	잔뇨감 약간 있음. 5~8분에 排尿	잔뇨감 거의 없는 상태	소변 보는 힘이 약한 것을 제외한 제반 증상 소실		
약물치료	化瘀煎						如神養營煎	
DITI								
		치료 전(2004. 7. 15)					치료 후(2004. 7. 29)	

이에서 끝난 후 그 이하의 요천추신경근의 집합체라고 할 수 있다. 요천추신경근은 각각의 척수절에서 시작되어 후내방에서 전측방으로 진행하면서 경막내의 최전측방에 위치한 후 추공을 빠져 나가면서 전지와 후지가 합류하여 척수신경

으로 된다. 척수가 제 2 요추체 상부에 위치하고 제 2 요추의 추공으로 제 2 요수신경이 분지되므로 마미는 제 3 요수신경근부터 천수 신경까지를 포함한 광범위한 신경다발이라 할 수 있다 1,3,4,12).

마미증후군은 흉요추부 이행부 및 요추부 손상, 요추부 추간판 탈출, 추간판 절개후, 요추부 척수관 협착증 수술후, 종양, 감염, 허혈, 드물게는 수기(manipulation)에 의해서도 발생할 수 있다. 마미신경손상으로 배뇨장애, 배변장애, 성기능장애, 요통, 양측성 좌골신경통, 양측하지의 동통 및 근력약화 등 다양한 임상양상을 보이는 데<sup>12)</sup>, 특히 대소변장애는 내과적으로는 신경인성 방광으로 보고 있으며 마미증후군을 비롯하여 척수질환으로 인한 배변 장애에서 비뇨기계 질환의 역학 및 추적조사, 퇴원후 방광관리, 비뇨기계 합병증 및 그 심각성에 대한 많은 연구가 보고되었다<sup>1)</sup>.

마미증후군이 의심되는 환자에서는 조기에 정확한 진단을 위해서 반복적인 신경학적 검사와 방사선학적 진단 방법을 이용하게 되는데 방사선학적 진단 방법으로는 척수강 조영술, 전산화 단층 촬영, 자기 공명 영상 등이 있다. 척추강 조영술은 응급으로 시행해야 할 수술 전 필수 검사이며, 추간판 탈출을 확진하고 이환 부위를 명확히 알 수 있으며 종양 등 타 질환을 감별하는데 도움이 된다. 수술방법으로는 급성 또는 만성의 경우에 대부분 광범위한 추궁판 절제술이 필수적이라고 강조되고 있다<sup>13)</sup>.

수술 후의 예후에 영향을 미치는 인자에 관해서는 여러 보고가 있으나 임상소견의 경증, 수술 전 증상기간, 추간판 탈출의 위치와 수술후 예후와의 관계는 의견이 일치하지 않지만 팔약근 기능저하와 감각소실이 증상기간 보다 예후판단에 더 중요하다고 하였다. 또한 조기진단과 수술이 예후에 미치는 영향은 작으나 조기수술이 장기간의 신경압박에 의해 발생되는 반흔형성을 최소화하고 최대회복을 기대할 수 있기 때문에 권장되야 한다고 하였다<sup>1)</sup>.

송<sup>13)</sup>등의 경우 증상 발현 3일 이내에 광범위

한 추궁판 절제술과 추간판 제거술을 시행한 1례에서는 수술 11주 내에 하지근력, 감각 등이 완전 회복을 보였고 증상 발현 7일 만에 감압술을 실시한 1례에서는 수술 6개월 후에 근력, 감각, 배뇨 기능의 완전 회복을 보였다.

최근의 연구보고에서 김<sup>14)</sup> 등의 연구에서 요추 추간판 탈출증 및 협착증에 대한 추궁판 절제술과 감압술 후 약 90 %에서 좋은 결과를 보인다고 보고하였다. 그러나 추궁판 절제술 후 실패의 경우 첫째, 수술후 증상의 호전이 없는 경우로 잘못된 진단, 기술적 문제, 부적절한 환자의 선정 등을 들었으며, 둘째, 수술후 증상의 호전을 보인후 추후 증상의 재발을 보이는 경우로 감염, 추간판 탈출증의 재발, 지주막염, 경막외 주변의 섬유화 등을 보고하였다.

김<sup>14)</sup>등에 의하면 고식적인 추궁판 절제술 및 추간판 절제술의 경우에는 수술시 발생한 출혈에 의한 혈종과 섬유화 반응으로 경막외 및 신경근 주변에 반흔 조직을 형성하여, 이로 인한 유착으로 요통 및 하지방사통의 재발을 보이는 요배부 수술 실패 증후군을 보일 수 있다고 하였고 김<sup>4)</sup>등의 경우 23명에 있어 수술후 4개월에서 8년 7개월까지 관찰한 결과 요통과 하지 신경증상은 3명(13 %)의 회복이 불량하였고, 방광기능은 5명(22 %)의 회복이 불량하였고 권<sup>12)</sup>등의 연구에서도 척추도수 치료후 발생한 마미증후군에 대해 추궁절제술과 추간판 절제술, 후관절 절제술을 시행한 1개월 후에도 보행장애, 하지마비, 감각저하, 배뇨 곤란의 증상이 여전히 있었다.

한의학적으로 尿가 정체되어 排尿가 곤란하여 小便이 잘 나오지 않는 것을 瘰閉, 小便不通, 尿閉라 칭한다. 瘰閉의 원인은 다양한데 「內經」에 의하면 “胞移熱於膀胱則癃”이라 하였으며, 巢元方은 “小便不通 由膀胱與腎俱熱故也”라

## 紅花子 藥鍼療法을 가미한 한방치료로 호전된 馬尾症候群 患者 1例

하였다. 尿閉의 諸家說을 살펴보면, 尿閉의 원인을 热結於下焦, 津液濫少, 氣化不能, 肝經의 瘡癩, 結石 등으로 분별하며, 尿閉가 膀胱 尿道의 병변으로 起起되는 경우 實證이 많으며, 腎臟이나 三焦의 障碍에는 虛症이 많으니 무릇 腎陽이不足하여 氣化作用이 不足되거나 津液不足 혹은 氣機運行의 障碍로 發하거나 혹은 腎陰이 虧損되어 起起되는 것이다. 小便不通의 治法은 三焦 氣化爲主로 하며 腎與膀胱 積熱者는 當佐腎陰化氣爲主로 하며 真陽이 下竭하여 생길 경우 溫陽化氣한다<sup>15)</sup>고 하였는데 본 증례의 경우에는 수술을 시행한 이후의 상태이므로 기준의 한의학적 이론을 적용하기 어려워 환자에게 나타난 맥진과 설진상의 변화 등으로 어혈로 인한 것으로 판단하여 치료하게 되었다.

藥鍼療法은 경락학설의 원리에 의거하여 각종 약물을 일정한 방법으로 제조하여 유관한 혈위, 압통점 혹은 체표의 촉진으로 얻어진 양성 반응점에 주입하여 자침과 약물작용을 통하여 생체의 기능을 조정하고 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하는 新鍼療法 중 하나이다<sup>6)</sup>.

紅花子(Carthami Semen)는 국화과에 속하는 잇꽃의 종자로 종자가 성숙한 여름철에 채취하여 햇볕에 건조하여 사용한다. 성분은 linoleic acid와 oleic acid의 glyceride가 주성분인 20~30%의 지방유와 serotonin, serotonin conjugate, serotobenin이 밝혀져 있다. 性은 溫하고 味는 甘하며 心脾 二經에 귀경한다. 活血化瘀, 解毒, 通絡止痛의 효능이 있어 瘀血腹痛, 中風, 動脈硬化症, 產後瘀血腹痛, 創傷腫痛, 腦血栓, 腰痛, 關節炎, 肩臂痛, 骨多孔症 등에 활용하며 최근에는 骨에 미치는 영향에 관한 연구들이 많이 발표되고 있다<sup>6)</sup>.

본 증례의 경우 마미 증후군의 증상이 보인 후 7일 후에 수술을 시행하여 광범위한 추궁판

절제술과 감압술을 시행한 후 9일 동안 양방 재활의학과에서 재활치료를 하였으나 요통의 감소와 소변불통의 증상이 실금의 상태로 바뀐 것을 제외한 다른 증상에는 변화가 없었다. 이는 마미 증후군의 증상 발현 후 수술까지의 기간이 7일로서 다른 연구자<sup>1,13)</sup>들이 권장하는 조기 수술의 시기보다 늦었고, 수술 후 양측 근력저하, 대변불통, 소변불리 상태가 지속적으로 나타나 예후가 불량할 것으로 추정되었다.

환자의 舌診上 青紫色의 어혈양상을 나타내고 脈診上 沈重한 脈으로 어혈의 양상이 나타나고 하지쪽의 무력감과 저림의 상태를 보이므로 환자의 상태를 수술 후의 瘀血로 인한 것으로 변증한 후 본원 입원 당일부터 紅花子 藥鍼療法을 중심으로 하면서 氣海, 足三里, 隱陵泉, 三陰交, 中極, 關元에 體鍼治療를 시행하였고 藥物治療로는 化瘀煎, 如神養營煎을 투약하여 어혈에 대한 적극적인 약물치료를 시행하면서 灸治療, 附缸治療와 排尿手技法을 병행하였다. 한방적인 복합치료를 시행 후 설진상에서 청자색이 옅어지고, 침중한 맥이 다소 완만하게 변화되었다. 요통에 대한 VAS와 요통점수표, ODI 항목에서는 각 항목 모두에서 현저한 호전양상을 보여 VAS는 10에서 2로, 요통점수는 21점에서 73점으로, ODI는 333에서 166으로 현저한 호전 양상을 나타내었다. 운동기능 및 보행에 있어서 입원 당시에 보행기에 의지하여 보행하였는데 치료 후에는 단독으로 보행이 가능하고 일상적인 가벼운 생활도 가능해지게 되었다.

배뇨 기능에 있어서도 박<sup>1)</sup>등의 연구에서 도뇨관을 사용하지 않으면서 빈뇨, 실금 등이 나타나는 부분회복이 일어나기까지 평균기간은 5.8일이고 방광감각이 있으면서 환자 자신이 자의로 소변을 조절할 수 있으며 빈뇨, 실금 및 요로감염이 없는 완전회복이 되기까지는 평균 7.3개월

이 걸린데 비해, 본 증례는 수술 후 9일간 지속적인 소변실금 상태를 발하였으나 한방적인 치료를 시행한지 14일 후에는 자발적인 배뇨가 가능할 정도로 완전회복 되었다.

하지만 배변의 상태는 입원 당시와 치료 후에는 변의가 느껴지는 것 이외에 자발적인 배변은 이루어지지 않았다. 감각 기능의 회복에 있어서도 온통각, 압촉각과 하지 냉감은 호전 양상을 보였으나 안장 감각과 팔약근의 기능은 거의 회복되지 않았다. 하지의 감각 저하와 온통각, 압촉각과 하지 냉감을 호소하여 체표의 기혈순환 정도를 비교해보기 위해 적외선 체열 진단을 실시한 결과 치료 전의 좌측 하지의 온도가 우측에 비해 0.45, 0.16, 0.09의 온도 저하상태가 나타났으나 치료 후에는 좌측이 우측에 비해 0.31, 0.38, 0.05의 온도 상승상태를 나타내었다(Table 1).

이는 하지비증과 통증이 좌측이 우측보다 더 심하게 나타나 홍화자 약침치료를 요부에 시술하면서 좌하지 증상이 심할 경우 좌측 하지에 시술하였는데 홍화자약침의 活血化瘀, 通絡止痛 작용으로 혈액순환이 좋아졌고 홍화자약침의 시술 후 시술 부위에 국소적인 체온상승이 나타났다고 생각해 볼 수 있다<sup>16)</sup>.

마미 중후군에 관한 한방적 치료에 관한 연구는 황<sup>17)</sup>, 변<sup>18)</sup>, 최<sup>19)</sup>, 박<sup>20)</sup>등의 연구가 있는데 황<sup>17)</sup>과 변<sup>18)</sup>은 수술을 하지 않은 상태에서의 치료 성과를 연구한 것으로 황<sup>17)</sup>은 침구, 약물, 부항, 물리치료를, 변<sup>18)</sup>은 蜂藥鍼療法을 중심으로 치료한 결과 유효한 효과를 얻었다. 최<sup>19)</sup>와 박<sup>20)</sup>은 마미중후군으로 진단 받고 수술 이후의 배뇨 장애에 대해 최<sup>19)</sup>는 침구, 약물, 부항, 물리치료의 방법으로, 박<sup>20)</sup>은 溫鍼과 合谷刺를 중심으로 치료하여 상태의 호전을 가져왔다. 입원기간이나 임상 증상의 호전 양상을 비교 할 수는 없지만

본 증례의 경우 최<sup>19)</sup>와 박<sup>20)</sup>의 연구보다 입원기간의 단축 및 빠른 임상적인 호전 양상을 나타내었다.

아직 마미중후군에 대한 다양한 한의학적인 증례가 보고되지 않아 본 결과만으로 치료에 대한 평가를 내리기 어렵지만, 요통과 양측하지 비증과 방사통, 하지의 근력감소, 대소변 장애 및 운동, 감각장애를 가진 마미중후군 환자에 있어서 紅花子 藥鍼療法을 포함한 복합치료가 유의성 있는 결과를 나타냈다.

## V. 要 約

갑작스러운 요통과 양측하지통, 하지의 근력감소, 대소변 장애 및 운동, 감각장애로 양방병원에서 마미중후군으로 진단받고 추궁판 절제술과 감압술을 시행 후 임상적인 호전을 보이지 않은 환자 1례에 대해 紅花子 藥鍼療法을 중심으로 복합적인 한방치료를 시행한 결과 요통에 대한 VAS와 요통점수표, ODI 항목에서는 각 항목 모두에서 현저한 호전 양상을 나타내었다. 운동기능 및 보행에 있어서 입원 당시에 보행기에 의지하여 보행하였는데 치료 후에는 단독으로 보행이 가능하고 일상적인 가벼운 생활도 가능해지게 되었다. 배뇨기능에 있어서도 자발적인 배뇨가 가능할 정도로 완전회복 되었다. 하지만 배변의 상태는 입원 당시와 치료 후에는 변의가 느껴지는 것 이외에 자발적인 배변은 이루어지지 않았다. 감각 기능의 회복에 있어서도 온통각, 압촉각과 하지 냉감은 호전 양상을 보였으나 안장 감각과 팔약근의 기능은 거의 회복되지 않았다. 본 연구를 기초로 하여 향후 수술이나 양방적인 치료 후에 발생할 수 있는 후유증의 관리에 있어서 紅花子 藥鍼에 대한 더욱 심도있는 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

## 参考文献

1. 박병문, 원예연. 마미증후군에 관한 임상적 고찰. 대한정형외과학회지. 1998 ; 23(1) : 184-92.
2. 김두원. 임상신경진료학 1. 광주 : 서광의학. 2000 : 57.
3. 황병용. Treatment of Cauda Eqina injury with Bobath Concept. 자연과학 연구소 논문지. 1998 ; 3(1) : 1-6.
4. 김홍태, 홍순만, 이근일, 정진욱, 박연민. 요추간판 탈출증으로 인한 마미증후군. 대한척추외과학회지. 1998 ; 5(1) : 116-21.
5. 대한약침학회. 약침요법 시술지침서. 서울 : 한성인쇄. 1999 : 187-94.
6. 윤민영, 조은희, 이옥자, 문성재, 허태영, 조남근, 김경식. 요통환자의 홍화약침치료에 대한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2002 ; 19(3) : 216-29.
7. 대한통증학회. 통증의학. 서울 : 군자출판사. 1997 : 27-8.
8. 김재홍, 박은주, 박준하, 조명래, 유충렬, 채우석. 요통 및 요각통 환자의 체침요법과 오행침법의 신경격병용에 의한 증상호전 비교. 대한침구학회지. 2002 ; 19(1) : 84-91.
9. Fairbank JCT, Davis J, Couper J, O'Brien J. The Oswestry Disability Questionnaire. Physiotherapy. 1980 ; 66 : 271-3.
10. 김영훈. 청강의감. 서울 : 성보사. 2001 : 302, 379.
11. 서문자, 강현숙, 임난영, 오세영, 권혜정. 재활의 이론과 실제. 서울대 출판부. 1993 : 96-113.
12. 권용욱, 김종민. 척추도수치료 후 발생한 마미증후군. 대한재활의학회지. 1999 ; 23(2) : 439-43.
13. 송경진, 강현귀, 홍귀식. 후방으로 전위된 요추간판 탈출증에 동반된 마미증후군(2례보고). 대한척추외과학회지. 2000 ; 7(3) : 396-400.
14. 김연일, 김진일, 서유성, 신병준, 나수균. 추궁판 절제술시 시행한 자가지방 이식후 발생한 마미증후군(1례보고). 대한정형외과학회지. 1998 ; 33(3) : 777-81.
15. 두호경. 임상신계학연구. 서울 : 성보사. 1995. 96-9.
16. 육태한, 송범용, 신민섭, 김병하, 박종주, 윤정훈. DITI로 관찰한 경락약침액이 국소체온변화에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2000 ; 17(3) : 57-68.
17. 황희정, 곽민아, 이은주, 박치상, 변준석, 박창국. 마미증후군 환자 증례보고. 대한한방내과학회지. 2001 ; 22(4) : 767-72.
18. 변임정, 이성노, 안광현, 송원섭, 권순정, 강미숙, 송호섭, 김기현. 봉약침 요법을 중심으로 한 복합치료가 배뇨곤란이 주증인 마미증후군 환자 1례에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2002 ; 19(6) : 205-13.
19. 최준혁, 송인광, 이영준, 정수현, 곽금화. 마미증후군에 의한 대소변장애 환자의 치협 1례. 대한한방성인병학회지. 2003 ; 9(1) : 85-91.
20. 박준성, 김우영, 송인광, 이승덕. 배뇨이상을 주증으로 한 마미증후군 환자의 온침과 합곡자로 접근한 증례보고. 대한침구학회 임상논문집. 2003 : 8-15.